РЕГУЛИРОВАНИЕ НАУЧНОЙ, ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ И ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

УДК 001.32

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ФОНДЫ ПОДДЕРЖКИ НАУЧНОЙ, НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ И ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: УСПЕХ, ПРОБЛЕМЫ, ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ

В. В. Лапочкина
(контактное лицо)

Российский научно-исследовательский институт экономики, политики и права в научно-технической сфере (РИЭПП), Москва, Россия, lapochkina@riep.ru

А. С. Каменский

Российский научно-исследовательский институт экономики, политики и права в научно-технической сфере (РИЭПП), Москва, Россия, a.kamenskiy@riep.ru

А. М. Корнилов

Российский научно-исследовательский институт экономики, политики и права в научно-технической сфере (РИЭПП), Москва, Россия, kornilov@riep.ru

Аннотация

В настоящей статье авторы рассматривают деятельность региональных государственных фондов поддержки научной, научно-технической и инновационной деятельности как инструмента реализации региональной инновационной политики, с целью разработки рекомендаций по стимулированию научно-исследовательской и инновационной деятельности и повышению ее эффективности в субъектах Российской Федерации. В ходе исследования перед авторами стояло несколько задач: выяснить, учитывают ли региональные научные фонды специфику своего региона при формировании конкурсных линеек (необходимость решения социальных, экономических, технологических проблем региона); уточнить, имеет ли место конкуренция с фондами федерального уровня; изучить общественное мнение о деятельности региональных государственных фондов, опираясь на отзывы на сайтах, форумах, в социальных сетях. Авторами был проведен анализ зарубежного опыта формирования и функцио-

нирования региональной сети государственных научных фондов, благодаря чему были выявлены наиболее релевантные и успешные практики в этой области, которые могут быть применены в российских условиях.

На основании проведенного в рамках настоящей статьи исследования авторами были даны предложения по развитию сети региональных фондов поддержки научной, научно-технической и инновационной деятельности. Предложения заключаются в следующем: переложить на региональные фонды работу по привлечению молодежи и бизнеса в науку, выведя данные вопросы из задач федеральной государственной научно-технической политики, при этом средства, ввиду нехватки регионального финансирования, перераспределить из федерального бюджета. Перечисленные меры должны способствовать созданию соответствующих современным принципам организации инновационной деятельности благоприятных условий для проведения исследований и разработок, а также способствовать решению важных региональных проблем.

Ключевые слова

Научный фонд, региональный государственный фонд поддержки научной, научно-технической и инновационной деятельности, региональный бюджет, эффективность региональных затрат на НИОКТР, региональная научно-техническая и инновационная политика

REGIONAL STATE FUNDS FOR SUPPORT OF SCIENCE, TECHNOLOGY AND INNOVATION: SUCCESS, PROBLEMS, FOREIGN EXPERIENCE

V. V. Lapochkina
(corresponding author)

Russian Research Institute of Economics,
Politics and Law in Science and Technology (RIEPL),
Moscow, the Russian Federation, lapochkina@riep.ru

A. S. Kamensky

Russian Research Institute of Economics,
Politics and Law in Science and Technology (RIEPL),
Moscow, the Russian Federation, a.kamenskiy@riep.ru

A. M. Kornilov

Russian Research Institute of Economics,
Politics and Law in Science and Technology (RIEPL),
Moscow, the Russian Federation, kornilov@riep.ru

Abstract

This article examines the activities of the regional state funds for support of science, technology and innovation as an instrument for implementing regional innovation policy, with the aim to develop recommendations for stimulating and enhancing the effectiveness of research and innovation in the subjects of the Russian Federation. The authors faced several tasks: to find out whether the regional scientific funds take into account the specifics of their region (its social, economic, technological problems) when forming the tenders; to clarify whether there is a competition with federal funds, as well as to study the public opinion on the activities of the regional state funds drawing on the reviews from sites, forums and social media. The authors analyzed the foreign experience of forming a regional network of state scientific foundations in order to identify the most relevant and successful examples of such activities, applicable in Russian conditions.

On the basis of this research the authors outlined some proposals for the development of a network of the regional funds for science, technology and innovation in order to increase the efficiency of the regional budgetary expenditures for scientific research, which should create favorable conditions for research and development in accordance with modern principles of organization of innovation activities, as well as contribute to the solution of the critical regional problems.

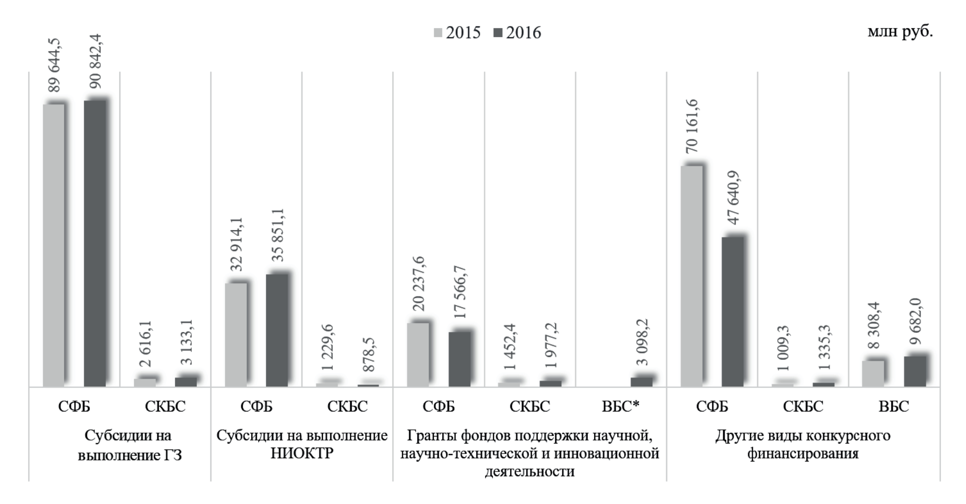
Keywords

Scientific fund, regional state fund for the support of science, technology and innovation, regional budget, efficiency of regional expenditures for R&D, regional science, technology and innovation policy

Одним из ключевых аспектов развития экономики знаний является рост значимости результатов научных исследований и разработок, при этом фундаментальная и прикладная наука в данной области играет ключевую роль. Финансирование науки не только в России, но и во многих странах мира осуществляется за счет средств государства, в том числе через систему фондов поддержки научной, научно-технической и инновационной деятельности. Однако, в отличие от других стран, в России государство финансирует большую часть НИОКТР[1] – около 60% [1]. В последние годы научно-техническая политика нашего государства была направлена на создание благоприятной среды для стимулирования и развития инновационной деятельности как в целом в РФ, так и в отдельных ее субъектах и муниципальных образованиях. Такая политика предусматривает создание правовых условий для консолидации усилий федеральных

[1] НИОКТР – научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы.

и региональных органов власти по формированию инновационной системы и расширение полномочий субъектов по ресурсной поддержке инновационной деятельности [2]. В свою очередь, субъекты РФ принимают нормативно-правовые акты, направленные на реализацию региональной инновационной политики и предусматривающие применение широкого спектра финансовых и экономических механизмов поддержки научной, научно-технической и инновационной деятельности. На протяжении последних лет государство увеличивало затраты на науку, причем средства выделялись преимущественно из федерального бюджета, а также из фондов поддержки научной, научно-технической и инновационной деятельности; доля средств, выделяемых из бюджетов субъектов РФ на финансирование грантов и субсидий на проведение НИОКТР, остается незначительной: в среднем по России эта доля за 2015–2016 годы составила около 3,4% (рисунки 1 и 2) [1].



Условные обозначения: СФБ – средства федерального бюджета, СКБС – средства консолидированного бюджета субъектов РФ, ВБС – внебюджетные средства, ВБС* – в 2015 году учет не велся, ГЗ – государственное задание в сфере научной (научно-исследовательской деятельности).

Рисунок 1. Гранты, субсидии на выполнение ИиР[2], конкурсное финансирование ИиР в России, млн руб. (2015–2016 годы)

Источник: построено авторами на основе данных [1].

[2] ИиР – исследования и разработки.

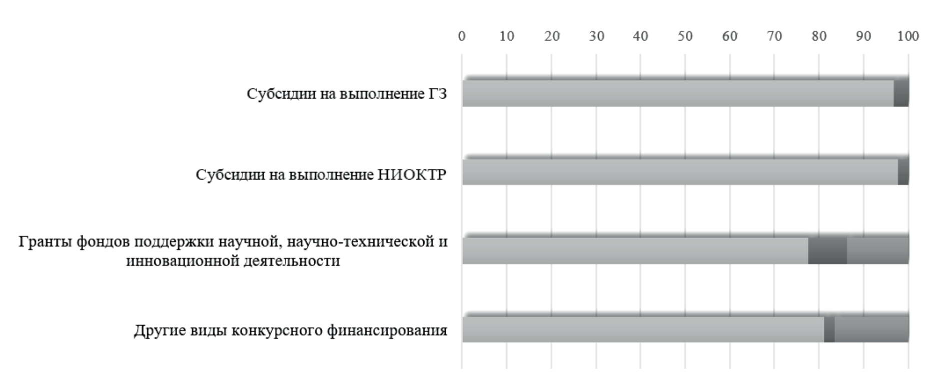


Рисунок 2. Гранты, субсидии на выполнение ИиР, конкурсное финансирование ИиР по структуре источников финансирования, % (2016 год)
Источник: построено авторами на основе данных [1].

Финансирование науки в субъектах Российской Федерации

В настоящее время важной задачей, стоящей перед субъектами РФ, является увеличение эффективности региональных бюджетных ассигнований на науку. Однако, результаты проведенного авторами данной статьи исследования демонстрируют, что средства на развитие науки выделяются из региональных бюджетов неравномерно, а в отдельных регионах – не выделяются вовсе. Как отмечают авторы статьи «Анализ финансирования науки из региональных бюджетов» [3], такое положение во многом объясняется отсутствием обоснованных и выполнимых программ развития науки, ее финансированием по остаточному принципу, а также незаинтересованностью региональных властей в инвестировании в научные исследования и разработки ввиду того, что низкие объемы финансирования не приводят к получению значимых научных результатов и поэтому не окупаются.

Доли выделенных за 2016 год на развитие науки средств консолидированного бюджета РФ, распределенные по направлениям научной деятельности, представлены на рисунке 3 [4]. Как видно из этого рисунка, региональные власти в большей степени выделяли средства на проведение: фундаментальных исследований; прикладных исследований в области здравоохранения, общегосударственных вопросов и национальной экономики. В то же время стоит отметить очень низкие значения затрат на прикладные исследования в области образования, жилищно-коммунального хозяйства и охраны окружающей среды, а проведение именно таких исследований могло бы иметь гораздо большее значение для решения проблем социально-экономического

развития регионов. Таким образом, объем и структура затрат региональных бюджетов на науку не в полной мере отвечают решению актуальных задач, стоящих перед регионами, что также отражено в статье [3].



Рисунок 3. Доли средств консолидированного бюджета субъектов РФ по направлениям научной деятельности, % (2016 год)

Источник: построено авторами на основе данных [4].

Вопросы совершенствования научной деятельности, в частности, повышения эффективности грантовой системы поддержки научных проектов, являются широко обсуждаемыми не только научным сообществом, но и органами власти. Так, на состоявшемся 29 октября 2012 г. заседании Совета по науке и образованию при Президенте РФ В. В. Путин отметил, что «необходимо модернизировать грантовую политику…», «ориентировать ее на поддержку среднесрочных научных исследований и крупных проектов полного цикла на тех направлениях, которые способны дать результаты мирового уровня» [5].

На основании данных Росстата за 2016 год [1] авторами был составлен топ-20 субъектов РФ – лидеров по доле грантового финансирования ИиР во ВЗИР[3] из разных источников и топ-20 субъектов РФ – лидеров по доле инновационной продукции в ВРП[4] (таблица 1). Представленные в приведенной ниже таблице данные свидетельствуют, что 55% инновационно активных регионов относятся к числу лидеров по использованию таких видов поддержки ИиР, как гранты, субсидии и пр. Кроме того, занявшая 1-е место по доле инновационной продукции Вологодская область находится в топ-20 и по показателю доли грантового финансирования ИиР (по всем источникам – федеральный бюджет, региональный бюджет, внебюджетные средства).

[3] ВЗИР – внутренние затраты на исследования и разработки.

[4] ВРП – Валовой региональный продукт.

Таблица 1. Топ-20 субъектов РФ – лидеров по доле грантового финансирования ИиР во ВЗИР из регионального, федерального бюджетов, внебюджетных источников, а также по доле инновационной продукции в ВРП, за 2016 год

Доля грантового финансирования ИиР во ВЗИР субъектов РФ, %						Доля инновационной продукции в ВРП, %	
из средств федерального бюджета		из средств бюджета субъекта РФ		из внебюджетных источников			
Карачаево-Черкесская Республика	21,4	Оренбургская область	3,67	Ивановская область	7,2	Вологодская область	23,26
Костромская область	19,9	Республика Хакасия	3,39	Удмуртская Республика	4,4	Республика Татарстан	20,36
Республика Крым	12,7	Тамбовская область	2,59	Саратовская область	3,6	Самарская область	18,78
Республика Марий Эл	12,3	Кемеровская область	1,47	Оренбургская область	3,6	Республика Мордовия	17,97
Новосибирская область	10,8	Белгородская область	1,47	Амурская область	3,6	Нижегородская область	17,37
Кабардино-Балкарская Республика	8,2	Астраханская область	1,46	Республика Алтай	2,3	Липецкая область	14,17
Республика Карелия	6,5	Республика Карелия	1,31	Ростовская область	2,2	Тульская область	13,24
Ивановская область	6,4	Республика Дагестан	1,25	Калининградская область	2,1	Сахалинская область	11,16
Республика Хакасия	6,4	Республика Алтай	1,13	Республика Бурятия	1,5	Ульяновская область	10,93
Республика Калмыкия	6,3	Вологодская область	1,05	Республика Адыгея	1,3	Республика Башкортостан	10,58
Томская область	5,6	г. Санкт-Петербург	1,00	Вологодская область	1,2	Брянская область	9,43
Иркутская область	5,0	Самарская область	0,98	Брянская область	1,1	Ростовская область	9,26
Республика Татарстан	4,1	Липецкая область	0,90	Владимирская область	1,0	Пермский край	9,19
Камчатский край	3,6	Мурманская область	0,80	Республика Дагестан	1,0	Московская область	9,15
Вологодская область	3,5	Пермский край	0,77	Республика Мордовия	0,9	Владимирская область	7,55
Республика Адыгея	3,0	Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	0,70	Курская область	0,9	Магаданская область	7,19
Белгородская область	2,9	Волгоградская область	0,68	Томская область	0,8	Чувашская Республика	7,12
Саратовская область	2,9	Краснодарский край	0,42	г. Москва	0,5	г. Санкт-Петербург	6,96
г. Севастополь	2,8	Приморский край	0,40	Чеченская Республика	0,4	Ставропольский край	6,53
Республика Мордовия	2,8	Красноярский край	0,38	Республика Саха (Якутия)	0,4	г. Москва	6,29

Источник: рассчитано авторами по данным [1].

Тем не менее по представленным в таблице 1 данным видно, что регионы, входящие в пятерку лидеров по объемам грантового финансирования, не попали в список регионов с высокой инновационной активностью, что может свидетельствовать о грантовой поддержке прежде всего фундаментальных и поисковых исследований. Субъекты РФ по-разному подходят к решению вопроса разработки и финансирования региональных инновационных программ, во многом это определяется спецификой региона, а также его участием в инновационной деятельности.

Анализ деятельности региональных государственных фондов поддержки научной, научно-технической и инновационной деятельности

Развитие региональных государственных фондов поддержки научной и инновационной деятельности позволило бы разграничивать полномочия между федеральным центром и регионом, а также решать насущные проблемы в области науки и инноваций непосредственно на местах. Однако небольшой объем средств региональных бюджетов не позволяет рассматривать широкий спектр актуальных задач в области науки и инноваций в регионе. Вместе с тем незначительное по размеру финансирование проектов и непродолжительные сроки их поддержки, во-первых, серьезно снижают заинтересованность потенциальных грантополучателей участвовать в конкурсах, проводимых фондами, а во-вторых – ставят под угрозу существование самих фондов. Отсутствие достаточного финансирования влечет за собой и низкую мотивацию у молодежи к участию в проведении научных исследований, и, как следствие, приводит к дефициту молодых научных кадров в регионе.

Очевидной проблемой является низкая заинтересованность программами и конкурсами, проводимыми региональными научными фондами. Данная ситуация объясняется тем, что информация о проводимых мероприятиях либо представляется не полностью, либо отсутствует вовсе. Донесение информации в недостаточном объеме, в том числе и на официальных сайтах, касается как администраций регионов, так и самих фондов. Большинство фондов либо совсем не публикуют годовые отчеты о своей деятельности, либо размещают такие отчеты, которые носят сугубо формальный характер и не содержат информации о выполнении конкурсных программ с указанием используемых источников финансирования; это, безусловно, делает невозможным проведение мониторинга и контроля за ходом выполнения программ. Данная проблема обусловливает низкую заинтересованность как отдельных ученых, так и научных коллективов в обращении к таким фондам, а кроме того, приводит к снижению спроса промышленных предприятий и организаций на принципиаль-

но новую, инновационную продукцию. Вместе с тем ограниченное участие региональных государственных фондов в формировании приоритетных направлений развития научного и инновационного потенциала региона, низкий уровень кооперации между научно-образовательным сообществом, государственными органами региональной власти и представителями промышленных предприятий и организаций не позволяют планомерно развивать деятельность фондов на территории региона.

Дополнительным негативным фактором, препятствующим развитию сети региональных государственных фондов, выступает низкая активность отраслевых региональных органов исполнительной власти, научно-образовательного сообщества в формировании и стимулировании спроса на результаты интеллектуальной деятельности в регионе, а также неэффективность их коммерциализации.

Совокупность всех вышеуказанных проблем приводит к неспособности региональных фондов самостоятельно, то есть полностью, финансировать проведение научных мероприятий.

Несмотря на очевидные проблемы развития российских региональных фондов поддержки научной, научно-технической и инновационной деятельности, на территории РФ действуют региональные государственные фонды, среди которых стоит отметить следующие:

1) краевое государственное автономное учреждение «Красноярский краевой фонд поддержки научной и научно-технической деятельности» (Красноярский краевой фонд науки);
2) государственное автономное учреждение Новосибирской области «Новосибирский областной фонд поддержки науки и инновационной деятельности» (Новосибирский фонд);
3) социально ориентированная некоммерческая организация «Научно-образовательный фонд поддержки молодых ученых Республики Саха (Якутия)» (НОФМУ);
4) некоммерческая организация «Инвестиционно-венчурный фонд Республики Татарстан»;
5) некоммерческая организация «Фонд содействия развитию венчурных инвестиций в малые предприятия в научно-технической сфере Республики Башкортостан».

Существенную поддержку развитию науки, технологий и инноваций в российских регионах оказывает сеть региональных фондов развития промышленности при содействии Федерального государственного автономного учреждения «Российский фонд технологического развития» (Фонд технологического развития.) Региональных фондов развития промышленности в настоящее время насчитывается порядка 40, однако поддержку Фонда технологического развития получают проекты, уже находящиеся на последних этапах жизненного цикла (производство и рынок), а непосредственно научные исследования и разработки финансируются указанным фондом исключительно в рамках уже поддержанных им инновационных проектов.

На данный момент лучшие результаты деятельности из выделенных ранее научных фондов демонстрирует Красноярский краевой науки. Финансовые показатели данного фонда представлены в таблице 2.

Таблица 2. Финансовые показатели деятельности Красноярского краевого фонда науки (2015–2018 годы)

№ п/п	Наименование показателя	Ед. измерения	Значение показателя			
			2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018* г.
1	Общий бюджет, в том числе:	млн руб.	119,4	168,9	227	250
2	- объем выделяемых из бюджета Красноярского края средств		55,13	94,19	105	100
3	- объем привлеченного софинансирования, в том числе:		47,6	74,69	122	150
3.1	- объем средств по конкурсам, софинансируемым РФФИ		9,6	57,61	70	70
3.2	- иные источники, в том числе частные		38	17,08	52	100

Условные обозначения: «*» – планируемые показатели.

Источник: составлено авторами на основе данных [6].

Красноярским краевым фондом науки проводятся как конкурсы, которые направлены на решение региональных проблем и которые финансируются только из регионального бюджета, так и конкурсы, которые нацелены на более широкий охват проблем и которые софинансируются РФФИ. В таблице 3 представлены данные об основных проведенных в 2015–2017 годах конкурсах и количестве поддержанных заявок.

Таблица 3. Поддержанные заявки по конкурсам Красноярского краевого фонда науки (2015–2017 годы)

Наименование конкурса		Количество поддержанных заявок, ед.		
		2015 г.	2016 г.	2017 г.
Конкурсы, проводимые совместно с РФФИ	Конкурс проектов фундаментальных научных исследований	–	20	20
	Конкурс проектов ориентированных научных исследований, в том числе междисциплинарных	–	26	26
	Конкурс проектов фундаментальных научных исследований, выполняемых молодыми учеными	–	47	н/д
	Конкурс проектов организации российских и международных научных мероприятий	–	6	7
	Региональный конкурс «Российское могущество прирастать будет Сибирью и Ледовитым океаном»	13	33	39
	Итого	***13***	***132***	***92***

	Наименование конкурса	Количество поддержанных заявок, ед.		
		2015 г.	2016 г.	2017 г.
Собственные конкурсы	Конкурс социальных и гуманитарных исследований, разработок и инноваций, направленных на повышение качества жизни населения Красноярского края	11	12	12
	Конкурс научно-технических проектов, направленных на кооперацию учреждений и организаций научно-образовательного комплекса Красноярского края по заказу промышленных предприятий	7	6	10
	Конкурс по организации участия студентов, аспирантов и молодых ученых в конференциях, научных мероприятиях и стажировках	56	97	92
	Конкурс по организации проведения мероприятий по профессиональной ориентации молодежи	28	30	15
	Конкурс юных техников-изобретателей	–	40	44
	Итого	***102***	***185***	***173***

Условные обозначения:

«–» - конкурс не проводился;

«н/д» – конкурс проведен, но данные не представлены.

Источник: составлено авторами на основе данных [6].

Количество поддержанных заявок в рамках собственных конкурсов Красноярского краевого фонда науки практически в два раза выше количества одобренных заявок в рамках конкурсов, проводимых совместно с РФФИ. Следует отметить, что собственные конкурсы Красноярского краевого фонда науки ориентированы на развитие науки в регионе: на поддержку научных исследований, содействие в организации научной, научно-технической и инновационной деятельности, формирование новых научных школ, развитие конкурентоспособности исследовательских компетенций с участием бизнеса, популяризацию науки и привлечение молодежи к проведению исследований в области науки и техники. Конкурсы, проводимые совместно с РФФИ, прежде всего направлены на поддержание сотрудничества с зарубежными странами как в области фундаментальных, так и в области междисциплинарных научных исследований, на решение вопросов социально-экономического развития территории региона, а также на получение научных результатов, которые в будущем позволят создавать новые технологии, в том числе под руководством привлеченных ученых мирового уровня не только из России, но и из зарубежных стран. Активная деятельность Красноярского краевого фонда науки, вероятнее всего, связана с четко определенным региональными властями финансовым механизмом по реализации региональной программы инновационного развития Красноярского края, в которой научные фонды выступают важным инструментом инновационной инфраструктуры.

Однако такая ситуация не является типичной для всех российских

регионов. Например, несмотря на то, что в программе инновационного развития Новосибирской области выделяются такие направления, как формирование фондов развития (венчурных, посевного финансирования) и создание региональных центров сертификации и коммерциализации [7], деятельность Новосибирского областного фонда поддержки науки и инновационной деятельности нельзя назвать активной. Данный фонд был создан в 1996 году при содействии администрации области. Основными задачами Новосибирского фонда, как указано в уставе, являются популяризация науки, оказание консультационных услуг в области создания и продвижения научно-технических и инновационных проектов, помощь в коммерциализации разработок и правовой защите результатов интеллектуальной деятельности (РИД). Новосибирский фонд оказывает субъектам инновационной деятельности, занимающимся трансфером технологий, трансляционными исследованиями, модернизацией производства и т. д., финансовую поддержку в виде субсидий. Так, в рамках одного-единственного проведенного в 2016 году конкурса на «подготовку, осуществление трансфера и коммерциализацию технологий, включая выпуск опытной партии продукции, её сертификацию, модернизацию производства и прочие мероприятия», поддержку получили девять организаций, которым было выделено в общей сумме 16,8 млн рублей [8].

Научно-образовательный фонд поддержки молодых ученых Республики Саха (Якутия) (НОФМУ) учрежден представителями всех научных и научно-образовательных организаций республики, в том числе Северо-Восточного федерального университета имени М. К. Аммосова и академии наук республики. На официальном сайте НОФМУ заявлено, что приоритетным направлением деятельности фонда является финансовая и организационная поддержка фундаментальных и прикладных исследований молодых ученых, научных учреждений, специалистов наукоемких инновационных предприятий, находящихся на территории региона, на реализацию которой фонд будет получать финансирование в размере 40 млн рублей из бюджета республики ежегодно. Указывается также, что деятельность НОФМУ должна вестись по шести направлениям: научные исследования, академическая мобильность, мастер-классы ведущих ученых, поддержка полевых работ, поддержка молодежных научных мероприятий, социальная и юридическая поддержка молодых ученых [9]. Однако в списке конкурсов на 2018 год, размещенном на сайте, можно найти информацию о конкурсах только по двум направлениям из перечисленных ранее: о конкурсе «Академическая мобильность», который предполагает финансовую поддержку поездок молодых ученых для выполнения диссертационных работ и участия в конференциях за пределами Республики Саха (Якутия) [10], и о конкурсе «Научные мероприятия», предусматривающем финансовую поддержку проектов организации молодежных научных мероприя-

тий (конференций, семинаров, симпозиумов и т. п.) различного уровня, включая международные, проводимых на территории Республики Саха (Якутия) [11].

На региональном уровне поддержку научных исследований и разработок осуществляют также венчурные компании и венчурные фонды. Они ориентированы на работу с инновационными проектами (стартапами) и предприятиями, чья деятельность связана с инновациями. Основным направлением деятельности венчурных компаний и фондов является поддержка инновационных высокорисковых проектов, которые находятся на ранних стадиях жизненного цикла и направлены на широкий спектр мероприятий по разработке и внедрению прорывных технологий, способствующих выходу конкурентоспособной отечественной продукции на международные рынки и развитию российской инновационной экономики. Венчурные региональные фонды активно привлекают представителей бизнес-сообщества к научно-исследовательской деятельности. В зарубежных странах именно венчурный капитал считается главным «локомотивом» создания прорывных технологий.

Ярким примером активно действующего венчурного фонда является инвестиционно-венчурный фонд Республики Татарстан [12], который учрежден правительством республики. Так, за 2016 год в рамках проектов, поддержанных данным фондом, было создано 40 РИД, в том числе имеющих государственную регистрацию и (или) правовую охрану в РФ. За все время работы фонда в результате выполнения поддержанных им проектов создано 222 объекта интеллектуальной собственности, из них 74 получили патенты на изобретение, 58 являются ноу-хау, 36 получили свидетельства на программы ЭВМ и 25 – на полезную модель. Фондом совместно с Академией наук Республики Татарстан и Фондом содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере[5] (г. Москва) ежегодно проводится конкурс «Пятьдесят лучших инновационных идей для Республики Татарстан». Целью данного конкурса является прежде всего привлечение молодежи к научно-исследовательской деятельности, стимулирование инновационной активности в республике, создание условий для внедрения инновационных технологий, развитие наукоемких производств для повышения конкурентоспособности продукции предприятий республики. В рамках названного конкурса осуществляется программа «Идея-1000», направленная на развитие приоритетных отраслей экономики Республики Татарстан в соответствии с подпрограммой «Развитие малого и среднего предпринимательства в Республике Татарстан на 2018–2020 годы»[6].

Целью Фонда содействия развитию венчурных инвестиций в ма-

---

[5] Сокращенное название: «Фонд содействия инновациям».

[6] URL: http://mert.tatarstan.ru/rus/Development_and_support_of_small_and_medium_businesses/program_of_business_development.htm.

лые предприятия в научно-технической сфере Республики Башкортостан, учредителем которого выступило Министерство внешнеэкономических связей, торговли и предпринимательства республики, является создание инфраструктуры финансирования малых предприятий в научно-технической сфере Республики Башкортостан [13]. Так, фондом на различных мероприятиях проводится работа с представителями малого предпринимательства в целях содействия наиболее полному использованию интеллектуального потенциала в решении научно-технических и социально-экономических задач региона.

Помимо государственных научных фондов, венчурных фондов и компаний, во многих регионах страны существуют негосударственные фонды различной организационно-правовой формы, деятельность которых направлена на поддержку научной, научно-технической и инновационной деятельности. Тематические направления и конкурсные линейки таких фондов довольно разнообразны, при этом каждый из них осуществляет поддержку в рамках своей специфики, но основной удельный вес приходится на проекты фундаментальных и поисковых исследований.

Однако необходимо обратить внимание на следующее: несмотря на то, что в большинстве субъектов РФ существуют программы научно-технологического и инновационного развития, обозначенные в них механизмы либо реализуются на деле очень слабо, либо не работают вообще.

В ходе анализа деятельности региональных научных фондов авторами были отмечены направленность большинства из этих фондов на работу с молодежью, ведущуюся в целях привлечения молодого поколения в науку, а также стремление по налаживанию взаимодействия с представителями промышленности и бизнеса; это в полной мере соответствует как федеральным, так и региональным приоритетам развития научно-технологической политики. Соответственно, было бы вполне логично для устранения дублирования тематик с конкурсами таких фондов, как РНФ, РФФИ и Фонд содействия инновациям, переложить на регионы работу по оказанию поддержки молодым ученым и по привлечению индустриальных партнеров и вывести эти вопросы из задач федеральной государственной научно-технической политики, а объемы финансирования распределить между региональными научными фондами.

Для того, чтобы выяснить, как представители научного сообщества оценивают деятельность фондов поддержки научной, научно-технической и инновационной деятельности, в том числе региональных, в рамках проведенного исследования были проанализированы соответствующие отзывы и комментарии, размещенные в социальных сетях и на форумах, таких как Livejournal, Facebook, на портале «ПостНаука», в интернет-газетах «Газета.ru» и NewsLab, в интернет-издании Indicator. По окончании анализа были выявлены основные проблемы, которые можно обобщить в группы (рисунок 4).

Законодательство и власть

- Отсутствие регионального законодательства в сфере инноваций в отдельных субъектах, а нередко невыполнение в регионах заявленных ими же направлений научно-технической и инновационной политики
- Низкая активность отраслевых министерств и ведомств, образовательных и научных организаций по формированию и стимулированию спроса на результаты научно-технической деятельности
- Низкая степень участия региональных научных фондов в формировании направлений научного и инновационного развития региона

Финансы

- Недостаточность направляемых в региональные научные фонды средств региональных бюджетов
- Регулярное сокращение финансирования региональных научных фондов. Формирование бюджета на науку по остаточному принципу
- Трудность в выборе субъекта хозяйствования с целью оказания ему финансовой помощи ввиду сложности выбора инновационно ориентированного предприятия
- Низкая эффективность коммерциализации результатов научной деятельности

Экспертиза

- Отсутствие информации о проводимых экспертизах и их результатах
- Отсутствие должного контроля за проведением рецензирования отчетов по грантам и конкурсам
- Отсутствие прозрачного механизма экспертизы заявок
- Не всегда должный уровень квалификации и (или) специализации экспертов региональных фондов

Прочие

- Отсутствие на сайтах региональных научных фондов отчетов о проведении конкурсов
- Низкий спрос на научно-техническую продукцию со стороны промышленных предприятий
- Дефицит научных кадров, в том числе молодых ученых, а также низкая мотивация для проведения научных исследований
- Низкий уровень кооперации между бизнесом и образовательным и научным сообществом

Рисунок 4. Недостатки деятельности региональных государственных научных фондов [7]

На основании отзывов можно сказать, что основными проблемами, с которыми сталкиваются представители научного сообщества, прибегающие к финансовой или иной поддержке региональных научных фондов, прежде всего являются: недостаточный уровень финансирования проектов, не позволяющий проводить значимые и дорогостоящие исследования; отсутствие прозрачного механизма экспертизы заявок и рецензирования отчетов; низкая востребованность результатов научно-технической деятельности на рынке. Вместе с тем отзывы

[7] Рисунок составлен авторами по материалам, размещенным на сайтах: https://postnauka.ru/talks/24456; https://www.gazeta.ru/science/interview/nm/s6040141.shtml; http://nibope.livejournal.com/311805.html, https://indicator.ru/.

об экспертной деятельности крупных системообразующих фондов, таких как РНФ и РФФИ, также не самые лестные. В одном из комментариев, размещенном в блоге Livejournal, говорится о том, что автор получил от РНФ на рецензирование свой же отчет по гранту [14]. А. В. Хлунов, генеральный директор РНФ, рассказал в ходе пресс-брифинга, организованного редакцией интернет-издания Indicator, что «телефонное право у нас по-прежнему имеет место, и мы сталкиваемся со случаями, когда эксперты звонят потенциальным грантополучателям и говорят, что, «знаешь, а у меня есть твоя заявка» [15]. При этом Хлунов отметил, что жалоб на рецензии иностранных экспертов не поступает. Причин такому доверию иностранному экспертному мнению может быть несколько, в том числе и ментальных. Таким образом, вопрос совершенствования отечественной научной экспертизы стоит на повестке дня очень остро.

Для выявления наиболее релевантных и успешных практик формирования и функционирования региональной сети государственных научных фондов, которые могут быть применены в российских условиях, авторами был проведен анализ зарубежного опыта.

Зарубежный опыт формирования сети государственных региональных научных фондов

Индия

Идея создания в Индии подобных фондов связывается с именем Шри К. Субраманиама – федерального министра по науке и технологиям, в 1971 году разославшего соответствующее циркулярное письмо главам правительств штатов [16]. Идея предлагаемого государственно-регионального партнерства сводилась к тому, что штаты должны выбрать среди второочередных направлений развития науки и технологий те, которые особенно важны для решения региональных проблем[8], и далее поддерживать ведение работ по этим направлениям преимущественно своими силами.

Первыми на инициативу отозвались штаты Карнатака, Керала, Западная Бенгалия и Уттар-Прадеш, до конца 1978 года создавшие соответствующие структуры, а к 1985 году их примеру последовали и все остальные штаты. Наиболее значимым по финансированию и направлениям поддержки является фонд штата Уттар-Прадеш.

[8] В штате Пенджаб, например, приоритетом стала борьба с загрязнением воздуха, включая разработку двигателей с высокой степенью очистки выхлопа; в штате Химачал-Прадеш приоритетным направлением стала работа по установке крыш из солнечных батарей при строительстве домов, в том числе сельских; в Раджастхане – работа по дефторизации питьевой воды (последствие более раннего мегапроекта по борьбе с холерой), а в Ассаме – по улучшению качества волокна местного растения, культивирование которого приносит основной доход местному населению.

Программы этого фонда могут считаться типовыми. Тематические приоритеты грантового финансирования данного фонда: сельское хозяйство с особым упором на разработку сельхозтехнологий, ориентированных на повышение доходов и улучшение качества жизни, и на разработку биоудобрений; строительные технологии, нацеленные на создание дешевых аналогов традиционных материалов; экотехнологии; энергетика, энергосбережение и возобновляемые источники энергии; промышленное оборудование с акцентом на импортозамещение; прорывные технологии с акцентом на дистанционное зондирование Земли и поиск полезных ископаемых; автоматизированные системы управления; здравоохранение с учетом нужд малых народов и реестровых каст; биотехнологии – применительно к сельскому хозяйству, промышленности, медицине, экологии и здравоохранению, но с особым акцентом на развитие сети ЦКП[9] биотехнологической направленности и трансфера соответствующих технологий в корпоративный сектор [17].

На всей территории штата Уттар-Прадеш реализуются такие программы, как:

– исследования и разработки в соответствии с потребностями штата;
– трансфер и развитие технологий в соответствии с потребностями штата;
– обучение в прорывных областях науки;
– популяризация науки;
– планетарий и научно-технологический парк;
– поддержка научной инфраструктуры штата;
– инфраструктура в сфере биотехнологий и развитие соответствующего производственного потенциала штата;
– инновационный фонд;
– программа защиты интеллектуальной собственности.

Следует отметить, что приоритетным положением при определении субъекта грантовой поддержки пользуются те команды из резидентов штата, которые показали хорошие результаты на федеральных конкурсах, но по каким-либо причинам не были выбраны. Кроме программ, реализуемых во всем штате, применялись программы субрегионального уровня по популяризации науки. По сути, речь идет о научных ярмарках для студентов и школьников.

Бюджет фонда штата на 2017–2018 годы составил 413,9 млн индийских рупий, или 6,45 млн долл. США [18].

Бразилия

В Бразилии существует аналогичная Индии система исследовательских фондов. Первый из них – Фонд поддержки научно-исследовательской деятельности штата Сан-Паулу (Fundação de Amparo à

[9] ЦКП – центр коллективного пользования научным оборудованием.

Pesquisa do Estado de São Paulo, FAPESP) – появился в 1962 году и до сих пор остается образцовым и самым активным. Тематическими приоритетами фонда выступают: науки о жизни и видовом разнообразии, биоэнергетика, глобальное изменение климата, информационные технологии [19].

Направления грантовой поддержки фонда:

– тематические проекты (приоритеты);
– поддержка молодых исследователей (уроженцев и резидентов штата);
– сопровождение присуждения наград штата за достижения в науке;
– развитие исследовательской инфраструктуры штата;
– школа подготовки исследователей, нацеленных на создание прорывных технологий;
– международные коллаборации;
– финансирование исследований постдокторантов;
– исследовательские стажировки за рубежом;
– гранты для исследователей, стажирующихся в штате;
– финансирование исследований докторантов;
– поддержка научной этики.

Бюджет фонда, по сведениям на 2017 год, составил 1,189 млрд реалов, что в пересчете по паритету покупательной способности составляет 629 млн долл. США [19].

Следующий по значению фонд – Минас-Жерайс – находится в штате Пиауи. Деятельность данного фонда направлена исключительно на решение проблем, связанных с экологией и туземцами. С 1980 по 1990 год региональные научные фонды появились почти во всех штатах, включая самые бедные, за исключением штатов Сеара и Парана.

Германия

Изучение немецкого опыта показало, что на региональном уровне функции государственной поддержки науки осуществляют земельные министерства науки/исследований/технологий/инноваций (название министерства может варьироваться в зависимости от земли); при этом оказываемая такими ведомствами поддержка включает в себя выделение исследовательских грантов и поддержание трансфера технологий. Исключение составляет фонд Штайнбайс (Steinbeis), имеющий штаб-квартиру в Штутгарте, земля Баден-Вюртемберг, и созданный в 1971 году. Деятельность данного фонда координируется местным правительственным органом, однако жестких региональных привязок у фонда нет, он вправе осуществлять деятельность как на территории всех земель ФРГ, так и за рубежом без каких-либо региональных преференций. Специализацией фонда является поиск софинансирования в корпоративном секторе для проведения академических НИР и реализация их результатов в бизнес-сектор. Кроме

того, фонд поддерживает сеть институтов второго высшего профессионального образования, отличающихся развитой исследовательской базой, «цеховым» режимом обучения (обучение совмещается с практическим освоением профессии) [20]. По данным на конец 2017 года, оборот фонда составил более 124 млн евро.

Канада

Определенное сходство с региональными научными фондами по выполняемым функциям имеют провинциальные исследовательские фонды Канады (Provincial Research Organizations). Однако, они работают преимущественно с частным сектором, поддерживая коммерческие инновации – через трансфер технологий, инфраструктурное обеспечение, а также выделение субсидий. Подобные структуры есть в каждой провинции. Формирование таких фондов началось в 1921 году в провинции Альберта на основе частно-государственного партнерства (основную массу средств на их деятельность первоначально выделяли провинциальные ассоциации промышленников), а с 1960-х годов финансированием фондов занимаются провинциальные правительства [21]. В настоящее время провинциальные исследовательские фонды Канады распределяют половину средств, отчисляемых федеральным правительством на поддержку ИиР [22].

США

На уровне отдельных штатов можно найти примеры работы региональных фондов поддержки науки и технологий и работы советов по науке и технологиям. Однако данные фонды имеют в основном социальную направленность, в связи с чем осуществляют функции, не совсем характерные для научных фондов. Так, региональные фонды США поддерживают программы, нацеленные на организацию выставок, научных ярмарок для детей и подростков, лекций в колледжах для малообеспеченных. Тем не менее незначительная часть из этих фондов проводят исследования собственными силами по тематике, заданной властями штатов; деятельность таких фондов можно сравнить с региональными академиями наук [23].

В целом анализ зарубежного опыта формирования сети региональных государственных фондов поддержки научной, научно-технической и инновационной деятельности показал, что не так много стран идут по пути развития такого сотрудничества между государством и научным сообществом для стимулирования и поддержания научной и инновационной деятельности. Среди стран, интересных и значимых в научно-технологической сфере, подобные сети существуют только в Индии и Бразилии. Наиболее успешные зарубежные практики развития сети региональных научных фондов, которые могут быть применены в России, представлены в таблице 5.

Таблица 5. Возможности применения в России зарубежного опыта развития сети региональных государственных научных фондов

Страны	Опыт зарубежных стран, который может быть применен в России
Индия	Разделение региональной специализации по приоритетам. Грантовая поддержка работ, заявленных в рамках конкурса и получивших одобрение на федеральном уровне, но не получивших финансирование из федерального бюджета. Активная популяризация науки в регионах
Бразилия	Распространение региональных научных фондов по всем субъектам. Специализация региональных фондов на определенных направлениях развития науки и техники
Канада	50% федерального бюджета, выделенного на науку, распределяется региональными фондами. Специализация региональных фондов на поддержке коммерческих инноваций – через трансфер технологий, инфраструктурное обеспечение, предоставление субсидий
США	Выполнение социальных функций региональными фондами: организация выставок, научных ярмарок для детей и подростков, лекции в колледжах для малообеспеченных. Проведение исследований по тематике, заданной региональными властями

Выводы и предложения

Результаты проведенного авторами данной статьи исследования демонстрируют, что финансирование в низком объеме научных исследований и разработок – то, которое региональные российские власти способны выделять, – не может привести к получению весомых результатов. Тем самым научные исследования и разработки не вызывают заинтересованность властей в инвестировании, поскольку не окупаются. Вместе с тем механизмы реализации научно-технической политики в субъектах РФ достаточно разнообразны, что говорит об активной позиции регионов в данной области, однако в большинстве регионов заявленные направления инновационной и научной политики реализуются незначительно либо вообще не реализуются.

Следует подчеркнуть, что такой инструмент поддержки научной, научно-технической и инновационной деятельности, как государственные региональные научные фонды, не является распространенным в большинстве зарубежных стран по причине территориальной компактности последних. Однако, в государствах с большими территориями, например, в Бразилии и Индии, этот инструмент показал свою эффективность. В России тенденция слабого развития сети региональных государственных научных фондов в большей степени связана с тем, что региональные фонды не могут конкурировать по объему финансирования с федеральными, но они способны поддерживать проекты узкой направленности для решения индивидуальных потребностей своего региона, которые, в свою очередь, не всегда рассматриваются крупными системообразующими фондами федерального уровня. При этом отмечается явная направленность региональных фондов на работу с молодежью и бизнесом, что в полной мере

отвечает приоритетам научно-технологической политики. Исходя из этого предлагается путем создания сети региональных государственных научных фондов переложить на регионы работу по оказанию поддержки молодым ученым и по привлечению бизнеса в науку и вывести данные вопросы из задач федеральной государственной научно-технической политики. Объемы финансирования рекомендуется распределить между региональными научными фондами, таким образом, решится еще одна проблема – нестабильность бюджетного финансирования науки в регионах. В этом случае средства федерального бюджета могли бы привлекаться лишь на условиях софинансирования, а основная доля финансирования должна выделяться из регионального бюджета субъекта РФ, регионального научного фонда и средств предпринимательского сектора.

В РФ региональные государственные научные фонды могут стать важным инструментом реализации научно-технической и инновационной политики региона – при условии выполнения ряда функций. Во-первых, региональным фондам необходимо решать научные проблемы, максимально отражающие региональную специфику. Во-вторых, региональным фондам следует сосредоточиться на реализации следующих видов научных проектов:

1) Межрегиональных проектов, то есть построенных вокруг тематик, наиболее релевантных для целых групп регионов и выделяемых по различным признакам. Организация подобной кооперации регионов, разумеется, потребует: разработки специальных систем поиска и формализации соответствующих тематик; группировки частных научных проектов в более масштабные, совместно реализуемые исследования; формирования особого порядка проведения соответствующих конкурсов (совместных, связанных, инклюзивных).

2) Многоуровневых проектов: в рамках больших национальных научных проектов, финансируемых за счет крупных отечественных системообразующих (например, РНФ, РФФИ) или зарубежных научных фондов, могли бы решаться вспомогательные научные задачи, обладающие особой значимостью для отдельных регионов, при этом появлялась бы возможность софинансирования такого проекта из регионального бюджета.

В-третьих, крупные российские системообразующие фонды не в состоянии поддерживать все проекты, получившие положительную оценку, ввиду ограниченного финансирования. Соответственно, должен быть предусмотрен механизм вторичного отбора интересных проектов на региональном и местном уровнях, но для этого необходимо внести определенные изменения нормативно-правового характера, которые позволят передавать проекты, получившие положительную экспертную оценку, но не получившие финансирование, от крупного системообразующего фонда региональному.

По итогам анализа работы региональных государственных фондов поддержки научной, научно-технической и инновационной деятель-

ности следует сказать, что их цели и задачи должны отвечать современным тенденциям развития научных фондов. Для этого необходимо:

– более глубоко развивать механизмы кооперации между научно-образовательным сообществом и бизнесом;
– принимать активное участие в формировании долгосрочной политики региона в области развития в нем науки и инноваций;
– акцентировать внимание на привлечении средств из внебюджетных источников для проведения исследований и разработок;
– формировать региональный бюджет на науку исходя из принятой субъектом РФ программы научного, научно-технического и инновационного развития, с учетом задач, имеющих прежде всего практическую значимость для конкретного региона;
– привлекать ведущих ученых в научную и инновационную деятельность региона;
– обеспечить прозрачность проводимых конкурсных процедур и экспертиз.

Предложенные авторами мероприятия должны способствовать более эффективному использованию интеллектуальных ресурсов, а главное – созданию дополнительного социального лифта для одаренных ученых из не самых передовых в плане научно-технологического развития регионов.

Благодарности

Статья подготовлена в рамках государственного задания ФГБУ «Российский научно-исследовательский институт экономики, политики и права в научно-технической сфере» на 2018 г. Проект «Аналитическое и методическое сопровождение мероприятий по мониторингу и анализу деятельности фондов поддержки научной, научно-технической и инновационной деятельности» (№ 29.12272.2018/12.1).

Acknowledgements

The article is prepared with the financial support of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation under the government-commissioned research project implemented by the Russian Research Institute of Economics, Politics and Law in Science and Technology (RIEPL) in 2018 (project № 29.12272.2018/12.1 “Analytical and methodological support of measures for monitoring and analyzing the activity of the funds for science, technology and innovation”).

Литература

1. Форма № 2-наука «Сведения о выполнении научных исследований и разработок» / Федеральная служба государственной статистики [официальный сайт]. URL: http://www.gks.ru (дата обращения: 25.01.2018).
2. Плиева З. Р., Одинцова Н. Н. Анализ основных механизмов реализации государственной научно-технической и инновационной политики в субъектах Российской Федерации // Инноватика и экспертиза: научные труды. М.: ФГБУ НИИ РИНКЦЭ, 2015. Вып. 1 (14). С. 124–133.
3. Глисин Ф. Ф., Калюжный В. В., Лебедев К. В. Анализ финансирования науки из региональных бюджетов // Инновации. 2014. № 3 (185). С. 33–41.
4. Отчет об исполнении консолидированного бюджета субъекта Российской Федерации / Федеральное казначейство [официальный сайт]. URL: http://www.roskazna.ru/ispolnenie-byud zhetov/konsolidirovannye-byudzhety-subektov // (дата обращения: 29.01.2018).
5. Заседание Совета по науке и образованию / Сайт Kremlin.ru. URL: http://kremlin.ru/events/president/news/16726 (дата обращения: 05.02.2018).
6. Отчет Краевого государственного автономного учреждения «Красноярский краевой фонд поддержки научной и научно-технической деятельности» / Красноярский краевой фонд поддержки научной и научно-технической деятельности [официальный сайт]. URL: http://www.sf-kras.ru/wp-content/uploads/2017/06/Publichnyiy-otchet-_rukovoditelya_2016_26.06.2017_.pdf (дата обращения: 05.02.2018).
7. Стратегия инновационного развития Новосибирской области на период до 2030 года / Министерство образования, науки и инновационной политики Новосибирской области [официальный сайт]. URL: https://minobr.nso.ru/page/5415 (дата обращения: 09.02.2018).
8. Подведены итоги конкурса на предоставление субсидий субъектам инновационной деятельности на подготовку, осуществление трансфера и коммерциализацию технологий, включая выпуск опытной партии продукции, ее сертификацию, модернизацию производства и прочие мероприятия / Государственное автономное учреждение «Новосибирский областной инновационный фонд» [официальный сайт]. URL:https://fondnid.ru/blog/2016/11/11/podvedeny-itogi-konkursa-na-predostavlenii-subsidij-subektam-innovatsionnoj-deyatelnosti-na-podgotovku-osushhestvlenie-transfera-i-kommertsializatsiyu-tehnologij-vklyuchaya-vypusk-opytnoj-partii-produ/ (дата обращения: 09.02.2018).

9. О фонде / Научно-образовательный фонд поддержки молодых ученых Республики Саха (Якутия) (НОФМУ) [официальный сайт]. URL: http://nofmu.ru/?p=233 (дата обращения: 10.02.2018).
10. НОФМУ объявляет о начале приема заявок на конкурс «Академическая мобильность» / Научно-образовательный фонд поддержки молодых ученых Республики Саха (Якутия) (НОФМУ) [официальный сайт]. URL: http://nofmu.ru/?p=324 (дата обращения: 10.02.2018).
11. НОФМУ объявляет о начале приема заявок на конкурс «Научные мероприятия» / Научно-образовательный фонд поддержки молодых ученых Республики Саха (Якутия) (НОФМУ) [официальный сайт]. URL: http://nofmu.ru/?p=321 (дата обращения: 10.02.2018).
12. О фонде / Некоммерческая организация «Инвестиционно-венчурный фонд Республики Татарстан» [официальный сайт]. URL: http://www.ivfrt.ru/about/ (дата обращения: 05.02.2018).
13. Некоммерческая организация «Фонд содействия развитию венчурных инвестиций в малые предприятия в научно-технической сфере Республики Башкортостан» [официальный сайт]. URL: https://vfrb.ru/ (дата обращения: 07.02.2018).
14. Блог-платформа для ведения онлайн-дневников (блогов) Livejournal [электронный ресурс]. URL: https://ascir.livejournal.com/702310.html (дата обращения: 07.02.2018).
15. «Знаешь, у меня есть твоя заявка»: глава РНФ об экспертизе грантов // Интернет-издание Indicator, 16.05.2017. URL: https://indicator.ru/article/2017/05/16/rnf-hlunov-ekspertiza/ (дата обращения: 07.02.2018).
16. Ministry of Science and Technology, Government of India. State Science & Technology Programme [official website]. URL: http://www.dst.gov.in/scientific-programmes/st-and-socio-economic-development/state-science-technology-programme (date of the application: 11.02.2018).
17. Council of Science & Technology, U.P. General Information and Guidelines for Award of Research-Assistantship and Grant-in-aid. Regulation – 1988 (As Amended to Time, 2015) [official website].URL:http://www.dstup.gov.in/Application//uploadDocuments/Content/ R__D_Guidelines.pdf (date of the application: 12.02.2018).
18. Department of Science and Technology, Government of Uttar Pradesh. Programmes of State S&T Council [official website]. URL: http://dstup.in/content/66 (date of the application: 12.02.2018).
19. São Paulo Research Foundation, FAPESP [official website]. URL: http://www.fapesp.br/en (date of the application: 13.02.2018).

20. Steinbeis STW. Steinbeis 1983–2008 [official website]. URL:http://www.scmt.com/fileadmin/Dokumente/Zentrale/Steinbeis_1983_-_2008_en.pdf (date of the application: 13.02.2018).
21. Canadian Encyclopedia. Ontario Research Foundation [official website]. URL: https://www.thecanadianencyclopedia.com/en/article/ontario-research-foundation/ (date of the application: 13.02.2018).
22. Statistics Canada. Gross domestic expenditures on research and development (GERD), by funding sector, by province (Canada) [official website]. URL: http://www.statcan.gc.ca/tables-tableaux/sum-som/l01/cst01/scte01a-eng.htm (date of the application: 14.02.2018).
23. California Council on Science and Technology [official website]. URL: http://ccst.us/about.php (date of the application: 14.02.2018).

References

1. Statistical form 2-Science «Information on the implementation of research and development». Federal Service of State Statistics [official website]. URL: http://www.gks.ru (Accessed: 25 January 2013).
2. PLIEVA, Z. R., ODINTSOVA, N. N. Analysis of the main mechanisms for the implementation of the government science, technology and innovation policies in the subjects of the Russian Federation. *Innovatics and Expert Examination.* Moscow: FGBNU SRI FRCEC, 2015. No. 1 (14). Pp. 124–133.
3. GLISIN, F. F., KALYUZHNY, V. V., LEBEDEV, K. V. Analysis of the financing of science from regional budgets. *Innovations*. 2014. No. 3 (185). Pp. 33–41.
4. Report on the implementation of the consolidated budget of the constituent entity of the Russian Federation. Federal Treasury [official website]. URL: http://www.roskazna.ru/ispolnenie-byudzhetov/konsolidirovannye-byudzhety-subektov. (Accessed: 29 January 2018).
5. Meeting of the Council for Science and Education. Kremlin.ru. URL: http://kremlin.ru/events/president/news/16726 (Accessed: 2 May 2018).
6. Report of the Krasnoyarsk Regional Fund for Support of Scientific and Technical Activity. Krasnoyarsk Regional Fund for Support of Scientific and Technical Activity [official website]. URL:http://www.sf-kras.ru/wp-content/uploads/2017/06/Publichnyiy-otchet-_rukovoditelya_2016_26.06.2017_.pdf (Accessed: 5 February 2018).
7. Strategy of innovative development of the Novosibirsk region up to 2030. Ministry of Education, Science and Innovation Policy

of the Novosibirsk Region [official website]. URL: https://minobr.nso.ru/page/5415 (Accessed: 9 February 2018).

8. The results of the contest for granting subsidies to the innovators for preparation, transfer and commercialization of technologies, including the production of a pilot batch of products, its certification, production modernization and other measures, were summarized. Novosibirsk Regional Innovation Fund [official website]. URL: https://fondnid.ru/blog/2016/11/11/podvedeny-itogi-konkursa-na-predostavlenii-subsidij-subektam-innovatsionnoj-deyatelnosti-na-podgotovku-osushhestvlenie-transfera-i-kommertsializatsiyu-tehnologij-vklyuchaya-vypusk-opytnoj-partii-produ / (Accessed: 9 February 2018).
9. About the fund. Fund for young scientists of the Republic of Sakha (Yakutia) (NOFMU) [official website]. URL: http://nofmu.ru/?p=233 (Accessed: 10 February 2018).
10. NOFMU announces the call for applications for the ‘‘Academic Mobility’’ contest. Fund for young scientists of the Republic of Sakha (Yakutia) (NOFMU) [official website]. URL: http://nofmu.ru/?p=324 (Accessed: 10 February 2018).
11. NOFMU announces the call for applications for the ‘‘Scientific events’’ contest. Fund for young scientists of the Republic of Sakha (Yakutia) (NOFMU) [official website]. URL: http://nofmu.ru/?p=321 (Accessed: 10 February 2018).
12. About the fund. Investment and Venture Fund of the Republic of Tatarstan [official website]. URL: http://www.ivfrt.ru/about/ (Accessed: 5 February 2018).
13. Venture Fund of the Republic of Bashkortostan [official website]. URL: https://vfrb.ru/ (Accessed: 7 February 2018).
14. Livejournal.com. URL: https://ascir.livejournal.com/702310.html (Accessed: 7 February 2018).
15. ‘‘You know, I have your application’’: the head of the RSF about the examination of grants. Indicator.ru, 16.05.2017. URL: https://indicator.ru/article/2017/05/16/rnf-hlunov-ekspertiza/ (Accessed: 7 February 2018).
16. Ministry of Science and Technology, Government of India. State Science & Technology Programme [official website]. URL: http://www.dst.gov.in/scientific-programmes/st-and-socio-economic-development/state-science-technology-programme (Accessed: 11 February 2018).
17. Council of Science and Technology, U.P. General Information and Guidelines for Award of Research-Assistantship and Grant-in-aid. Regulation – 1988 (As Amended to Time, 2015) [official website]. URL: http://www.dstup.gov.in/Application//uploadDocuments/Content/ R__D_Guidelines.pdf (Accessed: 12 February 2018)
18. Department of Science and Technology, Government of Uttar

Pradesh. Programmes of State S&T Council [official website]. URL: http://dstup.in/content/66 (Accessed: 12 February 2018).
19. São Paulo Research Foundation, FAPESP [official website]. URL: http://www.fapesp.br/en (Accessed: 13 February 2018).
20. Steinbeis STW. Steinbeis 1983–2008 [official website]. URL: http://www.scmt.com/fileadmin/Dokumente/Zentrale/Steinbeis_1983_-_2008_en.pdf (Accessed: 13 February 2018).
21. Canadian Encyclopedia. Ontario Research Foundation [official website]. URL: https://www.thecanadianencyclopedia.com/en/article/ontario-research-foundation/ (Accessed: 13 February 2018).
22. Statistics Canada. Gross domestic expenditures on research and development (GERD), by funding sector, by province (Canada) [official website]. URL: http://www.statcan.gc.ca/tables-tableaux/sum-som/l01/cst01/scte01a-eng.htm (Accessed: 14 February 2018).
23. California Council on Science and Technology [official website]. URL: http://ccst.us/about.php (Accessed: 14 February 2018).

Информация об авторах

Лапочкина Виктория Владимировна (Лапочкина В. В.), кандидат экономических наук, старший научный сотрудник. Сфера интересов: исследование экономико-правовых проблем государственного управления инновационным развитием научно-технологического комплекса, а также формирования рынка результатов интеллектуальной деятельности и финансирования научных исследований и разработок.

Каменский Александр Сергеевич (Каменский А. С.), кандидат экономических наук, старший научный сотрудник. Сфера интересов: анализ современных проблем экономики государства, направлений научно-технологического развития, а также вопросы эффективности бюджетного финансирования исследований и разработок.

Корнилов Алексей Михайлович (Корнилов А. М.), научный сотрудник. Сфера интересов: оптимизация развития, обеспечение безопасности и конкурентоспособности национального научно-технологического комплекса.

Authors' Information

Lapochkina Victoria Vladimirovna (Lapochkina V. V.), PhD in Economics, senior researcher. Area of expertise: economic and legal problems of public administration of the science and technology complex innovative development, including the formation of the intellectual property market and R&D financing.

Kamensky Aleksandr Sergeevich (Kamensky A. S.), PhD in Economics, senior researcher. Area of expertise: contemporary issues

of public economy, directions for science and technology development, efficiency of budgetary R&D financing.

Kornilov Alexey Mikhailovich (Kornilov A. M.), research associate. Area of expertise: ensuring optimal trajectory, security and competitiveness of the national technological innovation system.

Для цитирования: Лапочкина В. В., Каменский А. С., Корнилов А. М. Региональные государственные фонды поддержки научной, научно-технической и инновационной деятельности: успех, проблемы, зарубежный опыт // Наука. Инновации. Образование. 2018. № 2 (28). С. 26–53.

For citation: LAPOCHKINA, V. V., KAMENSKY, A. S., KORNILOV, A. M. (2018) Regional state funds for support of science, technology and innovation: success, problems, foreign experience. *Science. Innovations. Education.* No. 2 (28). Pp. 26–53.